

INTISARI

Kualitas beton aspal sangat dipengaruhi oleh kualitas bahan penyusunnya, yaitu aspal dan agregat. Aspal bersifat thermoplastis, yaitu viscositasnya dipengaruhi temperatur. Temperatur pemadatan sangat berpengaruh terhadap kualitas beton aspal yang dihasilkan.

Penelitian ini bertujuan untuk mencari pengaruh penurunan temperatur pemadatan optimum terhadap karakteristik Marshall dan Modulus Kekakuannya. Pengujian ini dilakukan terhadap jenis aspal AC 60-70 dengan kadar aspal optimum 7,375 % pada campuran HRS B, sedangkan bahan tambah yang dipakai adalah Serat Selulosa jenis CF-31500 dengan kadar tetap 0,3 %. Pemadatan dilakukan pada temperatur pemadatan optimum 140° C serta penurunannya yaitu, 130° C, 120° C, 110° C dan 100° C.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Marshall Test dengan cara Central Quality Control and Monitoring Unit (CQCMU 1988) yang merupakan pengembangan dari Bina Marga.

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa pengaruh penurunan temperatur pemadatan optimum menghasilkan sifat-sifat Marshall yang berbeda tetapi nilai Modulus Kekakuan tidak mengalami perubahan yang besar, dimana temperatur pemadatan minimum HRS B yang masih memenuhi spesifikasi Bina Marga adalah 120°C sedangkan pengaruh penambahan Serat Selulosa dengan kadar tetap 0,3% pada campuran HRS B tidak terbukti meningkatkan nilai Marshall dan Modulus Kekakuannya.